

**PENGEMBANGAN MEDIA “KERBAU” (*KERANGKA BANGUN RUANG*)
MATERI SIFAT SIFAT BANGUN RUANG PADA SISWA KELAS IV DI
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Malang sebagai salah satu syarat
mendapatkan gelar sarjana pendidikan guru sekolah dasar



Oleh :

SUSILO BAYU KRISTIANTORO

NIM. 201110430311143

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2016

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGEMBANGAN MEDIA “KERBAU” (*KERANGKA BANGUN RUANG*)
MATERI SIFAT SIFAT BANGUN RUANG PADA SISWA KELAS IV DI
SEKOLAH DASAR

Oleh :

SUSILO BAYU KRISTIANTORO

NIM. 201110430311143

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan
di depan dewan penguji dan disetujui
Malang, 1 Februari 2016

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ichsan Anshory AM, M.Pd

Arina Restian ,S.Pd , M.Pd

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di depan dewan penguji
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang
Dan diterima untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
Malang, 1 Februari 2016

Dekan FKIP,

Dr. Poncojari Wahyono, M.Kes

Dewan Penguji:

Tanda Tangan

1. **Dr. Hj. Sugiarti, M.Si**

1.

2. **Frendy Aru F, M.Pd**

2.

3. **Dr. Ichsan Anshory AM, M.Pd**

3.

4. **Arina Restian ,S.Pd , M.Pd**

4.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Susilo Bayu Kristiantoro
Tempat tanggal lahir : Blitar, 4 Agustus 1993
NIM : 201110430311143
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul “Pengembangan Media “Kerbau” (*Kerangka Bangun Ruang*) Materi Sifat Sifat Bangun Ruang Pada Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar” adalah hasil karya saya, dan dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 1 Februari 2016

Yang Menyatakan,

Susilo Bayu Kristiantoro

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah subhanahu wa ta'ala penulis panjatkan karena hanya berkat nikmat, hidayah, dan inayah-Nya skripsi dengan judul “Pengembangan Media “Kerbau” (Kerangka Bangun Ruang) Materi Sifat Sifat Bangun Ruang pada Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar” dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam tidak lupa selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabiyullah Muhammad SAW.

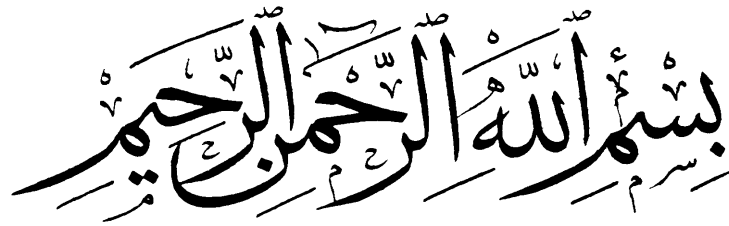
Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat: Drs. Fauzan M.Pd selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang. Dr. Poncojari Wahyono, M.Kes selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan segenap jajarannya. Dr. Ichsan Anshory AM, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Dr. Ichsan Anshory AM, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan kesabaran dalam membimbing penulis. Arina Restian ,S.Pd , M.Pd, selaku pembimbing II yang telah sabar memberikan arahan, masukan, dan bimbingan dalam membimbing penulis, Bapak Ari Dwi H ,M.Pd , Ibu Erna Yayuk, M.Pd, Bapak Sumaji S.Pd dan Bapak Suryono S.Pd yang telah bersedia memvalidasi penelitian penulis. Semua pihak terkait yang tidak mungkin dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga apa yang telah diberikan kepada penulis dari berbagai pihak senantiasa mendapat pahala yang melimpah dari Allah SWT. Penulis sadar bahwa penelitian ini masih belum sempurna, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 1 Februari 2016

Penulis

MOTTO



Manusia paling utama yaitu orang yang mukmin yang berilmu, yang jika di butuhkan bisa memberikan manfaat dan jika tidak di butuhkan bisa mencukupi dirinya” (Al-Ikhlâs ;15)

“Sesungguhnya Kecerdasan Bukan Merupakan Salah Satu Tolak Ukur Kesuksesan,Tapi Dengan Kecerdasan Kita Bisa Menggapai Kesuksesan”

Intelligence Is Not The Measurement,But Intelligence Supportall.Because Our Born To Make History.

PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT yang memberikan rahmat-Nya, nikmat-Nya dan hidayah-Nya, tidak lupa Rosulullah SAW yang memberikan petunjuk ke jalan yang terang dan benar sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Saya persembahkan skripsi ini untuk:

1. Alm. Bapak Sukayat serta Bapak Sugianto dan Ibu Sri Winarni yang saya sayangi dan saya patuhi, terimakasih atas semua yang telah beliau berikan dengan tulus ikhlas, membesarkan, menyayangi, membimbing, memberi nasehat, memberi semangat, mendoakan serta mendukung dan berkorban untuk masa depanku. Terimakasih, kalian adalah penyemangat sekaligus pahlawan untukku. Kalian selalu hadir dalam setiap doaku.
2. Adik, kakak terimakasih atas kasih sayang dan dukungan yang diberikan selama ini, karena kalian aku bisa menjalani hidup ini dengan sabar, tegar dan penuh semangat.
3. Terima Kasih atas doa dari nenek yang telah mendoakan hingga kami bisa lulus.
4. Teman-teman seperjuangan yang selalu bersama-sama selama bimbingan dan saling membantu dalam kesulitan, serta teman-teman PGSD angkatan 2011 khususnya kelas C, terimakasih atas dukungan dan kebersamaannya.
5. Keluarga besar Kontrakan “Keluarga Mbom Boom” di Jetis, yang selalu ceria setiap saat. Terimakasih atas dukungan dan kebersamaannya.
6. Terima kasih juga untuk orang yang spesial Tutut Fridayanti terima kasih telah menemani hingga sampai selesainya skripsi ini.

ABSTRAK

Kristiantoro, Susilo Bayu 2015. *Pengembangan Media “Kerbau” (Kerangka Bangun Ruang) Materi Sifat Sifat Bangun Ruang pada Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Muhammadiyah Malang. Pembimbing: (I) Dr. Ichsan Anshory AM, M.Pd. (II) Arina Restian ,S.Pd , M.Pd,

Kata Kunci: pengembangan, kerangka bangun ruang, kerbau, sifat sifat bangun ruang

Kegiatan pendidikan matematika dikemas dengan sebuah media permainan yang bervariasi dapat membuat siswa aktif untuk mengikuti dan berpartisipasi langsung dalam pembelajaran. Pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan media kerbau. *Kerbau* merupakan media pembelajaran yang menyenangkan yang digunakan untuk memahami materi siswa membongkar sisi sisi yang ada di bangun yang telah di pilih oleh siswa dan dapat menemukan beberapa jenis jaring jaring dalam sebuah bangun.lalu menyusun jaring jaring dan menampilkan hasil bangun ruang yang di rakitnya. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan media yang kurang besar dan kurang banyak dalam pembuatan yang membuat siswa terlalu susah untuk memasang dan merakit di tiap sisinya.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian R & D (*Research and Development*) yaitu, menggunakan model Borg and Gall. Adapun langkah-langkah pengembangan yang dimaksud adalah Potensi dan Masalah, Pengumpulan Data, Desain Produk, Validasi Desain, Perbaikan Desain, Ujicoba Produk, Revisi Produk, Ujicoba Pemakaian, Revisi Produk Tahap Akhir dan Produksi Massal. Pengembangan produk pada penelitian ini, hanya dilakukan hingga langkah (8) yaitu ujicoba pemakaian.

Berdasarkan hasil penelitian pada tahap validasi ahli media pembelajaran menunjukan bahwa desain media kerbau menunjukan kriteria sangat valid dengan presentase 80%. Hasil yang diperoleh dari ahli materi menunjukan kriteria sangat valid dengan presentase 90% sedangkan hasil yang diperoleh dari ahli pembelajaran di SDN Resapombo 04 menunjukan kriteria sangat valid dengan presentase 91,76%. Serta hasil yang diperoleh dari ahli pembelajaran di SDN Siraman 04 menunjukan kriteria sangat valid dengan presentase 97,64%. Selain itu, hasil ujicoba produk kelompok kecil pada 4 siswa kelas IV SDN Resapombo 04 dengan presentase respon positif siswa sebanyak 93,31%. Sedangkan ujicoba kelompok besar dengan menggunakan 28 siswa kelas IV SDN Resapombo 04 Blitar menunjukan presentase sebesar 96,15% . hasil ujicoba produk kelompok kecil pada 4 siswa kelas IV SDN Siraman 04 dengan presentase respon positif siswa sebanyak 93,31%. Sedangkan ujicoba kelompok besar dengan menggunakan 22 siswa kelas IV SDN Siraman 04 Blitar menunjukan presentase sebesar 94,40% .berdasarkan hasil keseluruhan dapat disimpulkan bahwa media kerbau dapat dijadikan sebagai media pembelajaran.

ABSTRACT

Kristiantoro, Susilo Bayu. 2015. *Development of “Kerbau” (Geometrical Frame) in Geometric Characters Material for Students of Grade IV in Elementary School*. Undergraduate Thesis, Elementary School Teacher Study Program. Faculty of Education and Teacher Training, University of Muhammadiyah Malang. Advisor: (I) Dr. Ichsan Anshory AM, M.Pd. (II) Arina Restian, S.Pd, M.Pd,

Keywords: development, geometrical frame, kerbau, Geometric characters

According to need analysis achieved as supporter of teaching and learning activity in grade IV Elementary School which is not optimum yet, researcher did development of learning media “Kerbau” for geometry characters material. Learning developed in this research is by using “Kerbau” media. *Kerbau* is a fun learning media used to comprehend students material, which is students should dismantle sides of geometrical figure selected, then finding nets and able to arrange those nets to create the geometrical figures the students’ created. It because lack of media which are smaller and less in creating, which made students got too much difficult to install each sides.

The research is R & D (*Research and Development*) research type, which used Borg and Gall model. Development steps meant here is potential and problem, Data collection, product design, design validation, design repair, product test, product revision, usage test, final phase product revision, and Mass Product. Product development in this research is done only to the ninth (9) step, which is final product revision.

According to validation phase research, media expert shows that “Kerbau” media design shows very valid criteria with 80% percentage. Result achieved from material expert shows very valid criteria with percentage 90%, result collected from learning expert shows SDN Resapombo 04 Elementary School very valid criteria with percentage 91.76%. While result collected in SDN Siraman 04 shows very valid criteria with percentage 97.64%. Besides, test result of small group in 4 siswa students of grade IV SDN Resapombo 04 State Elementary School found students' positive response with percentage 93.31%. While large group test by using 28 students of grade IV SDN Resapombo 04 Elementary School of Blitar shows percentage for 96.15% . Small group product test in 4 students of grade IV SDN Siraman 04 Elementary School with positive response percentage for 93.31%. Meanwhile, large group test by using 22 students of grade IV SDN Siraman 04 Elementary School of Blitar shows 94.40% percentage. Overall, it can be concluded that “Kerbau” media could be used as learning media.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
MOTTO	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian dan Pengembangan	8
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	9
1.5 Manfaat Hasil Penelitian dan Pengembangan	10
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan	11
1.7 Definisi Istilah	11
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	14
2.1 Pengertian Penelitian Pengembangan	14
2.2 Motivasi Belajar	15
2.3 Media Pembelajaran	18
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran	18
2.3.2 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	19
2.3.3 Karakteristik Media	22
2.3.4 Klasifikasi dan Macam Macam Media Pembelajaran	23
2.4 Permainan (Game)	25
2.4.1 Pengertian Permainan	25
2.4.2 Unsur unsur Permainan	25
2.4.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Permainan	26
2.5 Materi Matematika	27
2.5.1 Pendidikan Matematika	27
2.5.2 Bangun Ruang	28
2.5.3 Kubus	29
2.5.4 Balok	31
2.6 Kerangka Pikir	34
BAB III. METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	36
3.1 Model Penelitian dan Pengembangan	36
3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan	37
3.2.1 Potensi Masalah	37
3.2.2 Pengumpulan Data	38
3.2.3 Desain Produk	39
3.2.4 Validasi Desain	40
3.2.5 Revisi Desain	41
3.2.6 Uji Coba Produk	41
3.2.7 Revisi Produk	41
3.3 Jenis Data	42
3.3.1 Teknik Pengumpulan Data	42

3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	43
3.3.5 Teknik Analisis Data.....	47
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Hasil Penelitian dan Pengembangan	51
4.1.1 Potensi Masalah.....	52
4.1.2 Pengumpulan Data	56
4.1.3 Desain Produk	57
4.1.4 Validasi Desain	63
4.1.5 Revisi Desain.....	65
4.1.6 Uji Coba Produk.....	65
4.1.7 Revisi Produk	66
4.1.8 Uji Coba Pemakaian.....	67
4.1.9 Revisi Produk	71
4.2 Pembahasan Hasil penelitian.....	71
BAB V. PENUTUP.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kualifikasi Hasil Persentase Skor Angket motivasi belajar siswa.....	18
Tabel 2.2 Standart Kompetensi Geometri Kelas IV Semester 2	27
Tabel 3.2 Indikator Instrumen Kelayakan Materi	45
Tabel 3.3 Indikator Instrumen Kelayakan Media	46
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Respon Siswa	47
Tabel 3.5 Pedoman <i>Skala Likert</i>	48
Tabel 3.6 Tingkat Pencapaian dan Kualitas Kelayakan.....	49
Tabel 3.7 Kategori Penilaian <i>Skala Guttman</i>	50
Tabel 4.1 Prosedur penelitian.....	51
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Analisis kebutuhan.....	53
Tabel 4.3 Hasil Wawancara Analisis kebutuhan.....	54
Tabel 4.4 Hasil Wawancara Analisis kebutuhan.....	55
Tabel 4.5 Alat dan Bahan Pembuatan Media.....	61
Tabel 4.6 Hasil Rekapitulasi Skor Uji Coba Kelompok Kecil	66
Tabel 4.7 Hasil Observasi Uji Coba Kelompok Besar di SDN Resapombo IV	68
Tabel 4.8 Hasil Observasi Uji Coba Kelompok Besar di SDN Siraman IV	68
Tabel 4.9 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Kelompok Besar di SDN Resapombo IV ..	69
Tabel 4.10 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Kelompok Besar di SDN Siraman IV	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	34
Gambar 3.1 Langkah-langkah <i>Research and Development</i> (R&D).....	37
Gambar 4.1 Gambar Desain Akhir Media kerbau	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rancangan Pembuatan Media	76
Lampiran 2	Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan	83
Lampiran 3	Lembar Observasi Analisis Kebutuhan	85
Lampiran 4	Lembar Observasi Analisis Kebutuhan	86
Lampiran 5	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	87
Lampiran 6	Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	90
Lampiran 7	Hasil Uji Coba Kelompok Besar SDN Resapombo 4	91
Lampiran 8	Hasil Uji Coba Kelompok Besar SDN Siraman 4.....	92
Lampiran 9	Hasil Tes SDN Resapombo 4	93
Lampiran 10	Hasil Tes SDN Siraman 4.....	94
Lampiran 11	Hasil Validasi Ahli Media	95
Lampiran 12	Hasil Validasi Ahli Materi.....	96
Lampiran 13	Hasil Uji Coba Kelompok Besar di SDN Resapombo 4	99
Lampiran 14	Hasil Uji Coba Kelompok Besar di SDN Siraman 4.....	100
Lampiran 15	Kisi-Kisi Soal	101
Lampiran 16	Validasi Ahli	107
Lampiran 17	Soal	119
Lampiran 18	Hasil Foto di Dokumentasi SDN Resapombo 4	121
Lampiran 19	Hasil Foto di Dokumentasi SDN Siraman 4.....	123
Surat Penelitian		125
Daftar Riwayat Hidup		126

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 1996 *Media Pembelajaran.cet 1*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Arsyad, Azhar. 2009 *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Heruman. 2004. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Makmun, Syamsudin Abin. 2009. *Psikologi Pendidikan Perangkat Sistem Pengajaran Modul*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mega, Fenny. 2010. *Pengembangan Media Pembelajaran Geometri Ruang Berbasis Multimedia Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Untuk Siswa SMP Kelas VIII*
- Sadiman. 2014. *Media Pendidikan, Pengertian Pengembangan, dan Pemanfaatnya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sadiman, Arief S. 2010. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers
- Setyosari, Punaji. 2013. *Metode Penelitian, Pendidikan , dan Pengembangan*. Jakarta : PT Fajar Interpratama Mandiri
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata, Nana S. 2010. *Metode penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Susilana, Rudi. 2011. *Media Pembelajaran Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima
- Utami Munandar. (1992). *Mengembangkan Bakat dan Kreatifitas Anak Sekolah*. Jakarta : Gramedia
- Wikipedia. (2015, 3 Mei) Pengertian Pendidikan Sekolah Dasar. Diperoleh 3 Mei 2015 dari <http://id.wikipedia.org/wiki/Pendidikan/Sekolah/Dasar.htm>
- Undang- undang rebublik Indonesia No. 20 tahun 2003 Tentang Pendidikan Nasional. 2003.